31e Année. — Tome LX N° 1556 Paris, 24 Avril 1924.

REVUE DE VITICULTURE

CONTRIBUTION A L'ETUDE DES VINS D'HYBRIDES

Les vins d'hybrides ont déjà fait l'objet de nombreuses études dans les stations œnologiques de Nîmes, Montpellier, Toulouse et Narbonne.

Au printemps de l'année 1923, M. Trouchaud-Verdier, président honoraire de la Commission de Viticulture du Gard, qui s'est toujours trouvé à la tête de toutes les initiatives intéressant la viticulture, m'a prié de m'occuper également un peu de cette vinification.

Je me suis rappelé la précieuse et dévouée collaboration que j'ai toujours trouvée auprès de M. Trouchaud-Verdier, de M. Pierre Causse et de tant d'autres, malheureusement disparus, lorsque j'étais chargé de diriger la station œnologique de Nîmes; aussi j'ai accepté avec empressement d'apporter à cette étude ma modeste collaboration.

M. Trouchaud m'a adressé trois vins hybrides obtenus avec les cépages Couderc 3, Couderc 7120 et Seibel 4643, en y ajoutant son vin d'Aramon provenant de la région de Saint-Laurent d'Aigouze (récolte 1922), destiné à servir de point de comparaison (témoin); les vignes des trois hybrides étaient cultivées en demi-coteaux.

On sait que les hybrides 7120 et 4643 ont souvent produits des vins de belle couleur, francs de goût, alcooliques et avec juste raison appréciés; l'année 1922 peut être considérée comme année favorable dans le Gard.

L'analyse de ces vins a donné lieu aux constatations suivantes; les acidités et les éthers sont exprimés en acide sulfurique; l'acidité tartrique totale et la potasse totale en crème de tartre; les chiffres se rapportent au litre, l'alcool est calculé en volume; le rapport R est le rapport de l'acidité totale à l'acidité volatile.

Quantités par litre

	Témoin (Aramon)	Seibel 4643	Couderc 3	Couderc 7120
	—	—	—	—
Extrait à 100°	18.15	25.30	22.40	24.65
Alcool %	9°4	12°6	9°8	9°6
Acidité totale	3.31	4.34	4.14	4.40
Acidité volatile	0.923	0.836	0.618	0.749
Acidité fixe	2.387	3.504	3.522	3.651

Cendres	1.85	2.05	2.1	2.0
Ethers volatils	0.118	0.267	0.124	0.128
Rapport R	3.4	5.2	6.6	4.7
Acidité tartrique totale	3.10	4.71	4.25	6.78
Potasse totale	4.74	3.92	5.23	4.90
	1er rouge	2e violet	1er violet	2e violet
Vino-colorimètre Dujardin	201	70	56	48

Remarquons que le degré alcoolique des vins d'hybrides, l'acidité fixe, l'extrait sont supérieurs aux mêmes éléments, du vin d'Aramon. Le Couderc N° 3 était jugé à la dégustation comme peu agréable, il ne contenait pas d'acide tartrique libre, tandis que pour les deux autres hybrides, cet acide est en excès sur la potasse.

On sait d'ailleurs que beaucoup de ces vins d'hybrides forment souvent des dépôts abondants de tartre, fait déjà signalé par MM. Vincens et Astruc; ils puisent facilement la potasse du sol.

Dans le même ordre d'idées, M. Fonzes-Diacon a fait voir dans différents articles intéressants de cette *Revue*, l'influence de la pluie et des irrigations; deux causes qui semblent augmenter la teneur potassique et diminuer le taux d'acidité tartrique.

On comprend ainsi que pour le même cépage, les proportions d'acide tartrique libre et de potasse peuvent varier dans de larges proportions, selon l'époque de la maturité, la région envisagée et selon les conditions atmosphériques de l'année; il peut en résulter une conservation plus ou moins facile du vin, et même une addition d'acide tartrique à la vendange, comme je l'avais vu pratiquer pour le Jacquez vers 1892, peut être utilement conseillée.

Nous voyons ainsi que la différence de deux vins ne dépend pas uniquement du sol, du cépage, mais encore du traitement que la vigne peut avoir subi, du mode de fermentation, etc.

Les analyses de l'année 1923 ont porté sur les vins des hybrides Couderc 2, Seibel 4643 et Seibel 4646, récoltés dans la plaine de Nîmes au Mas Mourier; le terrain passe pour être fertile.

L'année 1923 était plutôt une année de grande sécheresse, aussi la vendange a dû être retardée, les degrés alcooliques s'en sont ressentis et sont inférieurs à ceux de 1922; ces vins proviennent de vignes jeunes plantées sur demi-coteaux.

Quantités par litre

	Couderc 2	Seibel 4643	Seibel 4646
Extrait à 100°	33.75	24.57	22.30
Alcool %	7°6	10°3	9°2

Acidité totale	6.66	5.48	4.01
Acidité volatile	0.57	1.68	0.59
Acidité fixe	6.09	3.80	3.42
Ethers volatils	0.225	0.470	0.198
Acide tartrique total	2.92	1.89	2.36
Potasse totale	4.05	3.76	3.20
Rapport R	11.6	3.26	6.8

	3e violet rouge	5e violet rouge	Rouge violet
Vino-colorimètre Dujardin	110	191	199

Le degré alcoolique du Couderc 2 est le plus faible, son acidité totale la plus élevée; le vin 4643 était légèrement piqué, ce qui fournit un rapport R faible et correspond à une forte teneur en éthers volatils, d'accord avec l'acidité volatile de ce vin.

L'extrait du Couderc 2 est très élevé, dû à une forte quantité de matières extractives; il ne restait que 3,2 0/00 de matières réductrices; le Couderc 2 était le moins apprécié à la dégustation.

Si nous comparons le Couderc 3 (1922), avec le Couderc 2 (1923), nous remarquerons ce qui suit: l'extrait, l'acidité totale, le taux d'éthers volatils sont plus faibles en 1922, la teneur alcoolique est plus élevée; il y a sensiblement égalité pour les acides volatils, l'acidité tartrique totale et la potasse totale.

L'étude du Seibel 4643 donne lieu aux constatations suivantes:

L'acidité totale, l'acidité volatile, les éthers volatils sont plus faibles en 1922, les teneurs alcooliques, l'acidité tartrique et la potasse totale plus élevées; il y a sensiblement le même extrait en 1922 et 1923.

A la suite de l'analyse des quelques hybrides de 1922, j'avais proposé à M. Trouchaud de faire quelques essais de levures sélectionnées dans des moûts de cépages hybrides, reconnus supérieurs et dans ce but, je lui avais adressé au mois d'août 1923 quatre levures de vin rouge (Musigny et Chambertin) pour un premier essai, (Beaune et Nuits-Saint-Georges) pour un second essai, enfin une levure de Champagne et une levure de Clairette (Costières du Gard) pour un essai avec hybride blanc.

On pouvait, en effet, supposer que le goût foxé désagréable de certains cépages pourrait être atténué, voire même complètement disparaître sous l'influence de l'action d'une levure sélectionnée bien choisie et bien appliquée et pouvait permettre de diminuer la durée de cuvaison; on pouvait espérer que ce premier essai servirait de jalon pour des expériences futures et permettrait de corriger ensuite le goût par une vinification mieux comprise.

On sait, en effet, que le même hybride peut produire un vin à goût plus ou moins développé selon l'année, la maturité du raisin, la durée de la fermentation.

A. — Emploi de levures sélectionnées pour hybrides rouges

1er *essai.* — Cet essai a été effectué avec le Seibel 4643 chez M. Villaret à Beauvoisin; la vigne est cultivée dans des terrains fertiles et donnant, en général, des vins supérieurs à ceux de la plaine de Saint-Laurent-d'Aigouze.

Malheureusement faute de soins, les vins se sont piqués, à tel point que nous avons dû renoncer à l'analyse du vin levuré, Chambertin; nous le regrettons d'autant plus que l'examen microscopique des lies avait appris que les levures de Musigny et Chambertin s'étaient bien développées.

Quantités par litre

	Témoin	Levure Musigny
Extrait à 100°	22.8	23.3
Alcool %	10.0	10.2
Acidité totale	6.07	5.98
Acidité volatile	1.74	1.33
Ethers volatils	0.58	0.60
Rapport R	3,4	4.40
Acidité tartrique totale	4.05	3.86
Potasse totale	2.64	2.36
	3e Violet rouge	3e Violet rouge
Vino-colorimètre Dujardin	86	78

Les deux vins sont très comparables, en ce qui concerne leurs divers composants, malgré qu'ils fussent piqués tous les deux, on a trouvé une certaine supériorité pour le Musigny.

2e *essai.* — L'essai avec les levures de Beaune et de Nuits-Saint-Georges n'a pu se faire pour une cause vraiment regrettable et peu encourageante pour d'autres essais; la confection des pieds de cuve fut impossible, *faute de thermomètre;* nous estimons que là où on s'occupe de fermentation, le thermomètre est un instrument aussi utile que l'ébullioscope et le mustimètre.

Un accident peut aussi facilement arriver dans le cellier qu'au laboratoire et il nous semble que pour des cas imprévus un ou même deux thermomètres de réserve seraient toujours nécessaires.

B. — Essai avec hybride blanc

3e *essai.* — Ce troisième essai a été fait avec l'hybride blanc, Gaillard 157 à Saint-Laurent-d'Aigouze par M. Méric; la vigne est cultivée dans un terrain léger, la taille est en gobelet, le porte-greffe était 3309; la récolte portait sur 32 ares avec un rendement de 110 hl. à l'hectare.

La fermentation a porté sur 110 litres pour chacune des deux levures: Champagne et Clairette du Gard; elle a duré 36 heures pour la première levure et 72 heures pour la deuxième.

Les lies de deux vins étaient très belles; le vin témoin était légèrement trouble, celui de la levure de Champagne très limpide, celui de la levure de Clairette légèrement rosé, un peu louche; cette couleur rosée pouvait aussi bien provenir du fût qu'être dû au cépage lui-même.

Quantités par litre

	Témoin	Levure de Clairette	Levure de Champagne
	—	—	—
Extrait à 100°	14.20	14.88	19.70
Alcool %	9.5	9.8	9.8
Acidité totale	4.7	4.26	5.63
Acidité volatile	0.55	0.52	0.42
Ethers volatils	0.21	0.18	0.19
Ethers totaux	1.47	1.59	1.66
Matières réductrices	Traces	Traces	Traces
Acidité tartrique totale	4.90	5.65	4.4
Potasse totale	4.52	5.28	4.5
Rapport R.	8.5	8.1	13.4

Remarquons que les deux vins levurés sont plus riches en extrait et en alcool; l'acidité totale est plus élevée pour la levure de Champagne, l'acidité volatile plus faible pour la même levure, il en résulte un rapport R plus élevé; les éthers des deux vins levurés ne diffèrent guère; le témoin et le vin de la levure de Clairette contiennent un peu d'acide tartrique libre; pour le troisième vin, il n'y a pas de différence entre l'acidité tartrique totale et la potasse totale, les deux étant exprimés en crème de tartre.

Les résultats de la dégustation à Nîmes sont les suivants:

Témoin, vin un peu acide, très léger, un peu plat, trouble, bon goût, le trouble négligé, il a eu la note 12.

Vin de la levure de Clairette, moins acide, goût plus développé, pas mauvais, plus souple, clair, visiblement amélioré, note 15.

Vin de la levure de Champagne, mêmes qualités que le précédent, moins amélioré, note 14.

Nous avons également fait déguster les vins à Paris, tout le monde était d'accord pour reconnaître une supériorité des deux vins levurés sur le témoin.

Le vin de Clairette était préféré par tous les dégustateurs, il avait du corps et un certain bouquet.

Cette expérience apprend que la levure indigène du Gard s'est mieux comportée dans ce cas que la levure de Champagne employée, mais il existe beaucoup de races de levures de Champagne; elle montre en outre que l'emploi de levures sélectionnées pourra contribuer à l'amélioration des vins d'hybrides blancs, mieux appréciés que les rouges; il suffit de choisir une levure bien

appropriée à la composition du moût, ce que des essais seuls peuvent arriver à déterminer.

Les cépages hybrides 4643, 4646 et 7120 déjà connus pour fournir des vins de bonne couleur, paraissent dignes de nouveaux essais; les Couderc 2 et 3 à rendements élevés pourront donner lieu, malgré leur maturité tardive, à des essais non moins intéressants en variant les conditions de la fermentation.

Quant au Gaillard 157 qui donne des vins de bonne qualité, riches en alcool, nous sommes convaincus que l'emploi rationnel de bonnes levures sélectionnées le fera encore apprécier davantage.

Nous ne devons pas considérer les vins d'hybrides uniquement comme des vins de coupage, certains pourraient devenir d'excellents vins de table, lorsque leur fermentation sera mieux étudiée.

Ayant conservé le meilleur souvenir de nos anciens collaborateurs du Gard, il nous fera toujours plaisir de contribuer par des recherches au progrès de la viticulture méridionale, aussi j'exprime tous mes remerciements à MM. Trouchaud-Verdier, Méric et Villaret pour m'avoir facilité les essais que je viens de faire connaître aux lecteurs de la Revue de Viticulture.

E. Kayser.

LES VINS DE LA SARTHE

Le vignoble du département de la Sarthe, qui est le prolongement de celui du Vendômois, et qui confine à deux autres provinces, elles aussi essentiellement viticoles, la Touraine et l'Anjou, est bien peu connu et pour cette raison n'a pas la réputation et le bon renom qu'il mérite, étant donné la valeur supérieure de ses meilleurs crus.

La Sarthe viticole, celle au moins qui produit les vins de race, s'étend presque entièrement sur la ligne des coteaux qui bordent la jolie vallée du Loir et sur ceux qu'ensemencent ses affluents. Le climat de cette région, qui occupe la partie la plus méridionale du département, ne diffère guère de ceux de la Touraine, de l'Anjou et du Vendômois.

Les meilleurs vins sarthois sont récoltés sur des vignes plantées sur des coteaux fortement inclinés vers le Midi.

Cette inclinaison fait que les rayons du soleil, aux heures chaudes du jour, les frappent suivant une incidence qui les rapproche de la perpendiculaire. Cette circonstance favorable rend à ses bienfaisants rayons la vertu qu'un petit nombre de kilomètres vers le nord leur fait perdre, et l'on est tout étonné de trouver à l'extrême nord de la région de la vigne, des vins liquoreux et doués des nobles qualités qu'un soleil généreux peut seul leur donner.

Avant les chemins de fer, en France, aussi bien que dans l'Europe tout entière, on plantait de la vigne partout où il était possible d'obtenir une

maturité du raisin suffisante pour faire du vin. C'était pour le vigneron un beau luxe que d'avoir une partie de sa récolte de vin méritant les honneurs de la mise en bouteilles et précieusement tenue en réserve pour pouvoir célébrer, avec plus d'éclat, les grands événements de famille et recevoir plus dignement ses amis.

De nombreuses caves, disséminées un peu partout dans le vignoble sarthois, renferment des vins de 1834, 1870 et 1893. Les plus vieux, malgré leur grand âge, se présentent avec une solide constitution et avec toutes les qualités caractéristiques des crus qui les ont produits.

Les nombreux touristes qui sillonnent la Sarthe connaissent, du reste, les bons endroits où se trouvent ces nectars délicieux et l'accueil, toujours si sympathique, qu'ils ont rencontré chez les viticulteurs, en dégustant ces vins généreux, contribue pour beaucoup à classer le vignoble de la Sarthe, un peu trop ignoré.

La Sarthe produit des vins blancs et des vins rouges. Nous traiterons séparément ces deux vignobles et donnerons une note spéciale à chacun d'eux.

Vins blancs

Les vins blancs sarthois ont une vieille réputation bien méritée. Voici ce qu'écrivait en 1922, sur le « vin des Jasnières », M. Jullien, auteur d'un livre : « Topographie de tous les vignobles connus. »

« Le « Clos des Jasnières » est entièrement planté de pineau blanc. Ce vin, fait avec soin, se conserve fort longtemps et lorsqu'il provient d'une année chaude, sèche, il acquiert en vieillissant des qualités que pourraient lui envier des crus plus renommés. » Le peu de bruit que font les meilleurs vins de la Sarthe, en dehors de notre région, est dû à la rareté des années assez chaudes et assez sèches pour permettre au raisin d'arriver à une maturité complète. Pour cette raison, ils ne peuvent occuper sur le marché des vins qu'une place peu en rapport avec leur valeur réelle. Ils n'en sont pas moins très appréciés par la clientèle ordinaire des viticulteurs cultivant les bons crus. Elle n'hésite pas à acheter le produit des côtes les mieux ensoleillées au prix de six à sept cents francs la barrique dans les bonnes années. Les vins blancs des Jasnières occupent le premier rang parmi les meilleurs vins de la Sarthe aujourd'hui, comme il y a près d'un siècle. Ils sont fruités, richement constitués, solides, avec un bouquet spécial d'une remarquable distinction.

Dans les années où les coteaux reçoivent assez de chaleur et assez de lumière, ils sont liquoreux et le sont de la manière la plus loyale. Aussi, quand on leur donne le temps d'acquérir toutes leurs qualités, sont-ils considérés comme d'excellents vins de dessert, pouvant figurer très honorablement sur les meilleures tables.

A la récolte, ils manquent de moelleux et mettent au moins trois ou quatre ans, quelquefois même six ou sept ans, à oxyder leurs alcools et à développer leurs éthers.

Ces réactions complexes et très lentes fournissent les éléments d'un bouquet agréable et particulièrement délicat, quoique assez fortement accentué pour exercer une action profonde et durable sur les organes du goût en leur procurant les plus délicieuses sensations. C'est là une des caractéristiques des meilleurs vins blancs de la Sarthe.

Si le clos, proprement dit des « Jasnières », n'a qu'une superficie très restreinte, le clos de « Ruillé-sur-Loir à la Veuve » n'a pas moins de 400 hectares presque entièrement complantés en cépages blancs et dont les vins, selon la nature du sol, du sous-sol et de l'exposition, donnent des produits d'une qualité très voisine de celle des vins des « Jasnières ». Dans le commerce d'ailleurs, on le confond couramment avec ces excellents vins sans, plus que de raison, nuire à leur grande réputation.

Parmi les bons crus de vignobles couvrant ces 400 hectares, citons :

Commune de Ruillé-sur-Loir : Sous-les-Bois, Dauvers.

Commune de Lhomme : Les Jasnières, les Tuffières, la Gidonnière, Saint-Jacques ; les Mollières.

Sans quitter la contrée produisant les meilleurs vins de la Sarthe et en nous dirigeant vers le sud de la vallée du Loir, nous trouvons les coteaux de Beaumont-la-Chartre, Marçon, Dissay-sous-Courcillon, où se trouvent également de très beaux coteaux complantés de vignes.

Nous avons quitté un instant la vallée du Loir pour suivre l'ordre logique indiqué par la topographie des vallées. En revenant à celle du Loir, nous retrouvons les coteaux de Chahaignes, de Flée, de Château-du-Loir, de Montabon, de Vouvray-sur-Loir, de Nogent-sur-Loir, de Vaas, d'Aubigné, de Sarcé, de Mareil-sur-Loir, de Luché-Pringé, de Clermont-Créans, de Saint-Germain-du-Val et Verron.

Les vins blancs produits dans la plupart de ces coteaux n'ont pas la grande valeur de ceux des Jasnières, mais ils présentent l'avantage de vieillir plus rapidement et, par conséquent, de pouvoir être livrés plus tôt à la consommation.

Vins rouges

Le vignoble sarthois produit également de très bons vins rouges. En première ligne, nous devons citer les clos de Chenu, Saint-Germain d'Arcé, Bazonges, Mayet, Ecommoy.

Indépendamment de ces bons crus, plus spécialement consacrés à la production des vins rouges, nous citerons également les communes de Pontvallain, Monsigné, Yvré-le-Polin, qui produisent des vins rouges de bonne qualité.

Plusieurs autres communes du département de la Sarthe, cultivent également la vigne, dans certaines parties, et récoltent des vins blancs et rouges d'un usage courant.

Les vins rouges sont des vins de consommation directe très agréables, très appréciés et qui sont très recherchés, non seulement par les habitants de la Sarthe, mais par les négociants de Bercy et bon nombre de cafetiers

parisiens qui viennent chaque année au vignoble faire leurs provisions et vendent ce vin sous le nom de « picollo ». Ce sont des vins légers, peu riches en couleur, mais leur acidité leur donne de la tenue et contribue à leur donner aussi une belle transparence et une jolie couleur vermeille qui séduit l'œil en attendant d'aider au développement de leur bouquet.

Les palais habitués à ces vins ne s'accommodent pas volontiers de vins plus corsés, plus riches en couleur et plus fortement constitués venant d'autres provenances. C'est que leur fraîcheur et leur goût net et franc les rend particulièrement agréables à celui qui les consomme; ils ont, de plus, la réputation d'être très digestibles; enfin, et c'est très important, ils appartiennent à une espèce qui n'a jamais été mise à l'index par la Faculté.

Ceux qui sont produits par un été chaud et sec sont mieux nourris et font de grands ordinaires.

Mis en bouteilles, ils s'améliorent, se conservent longtemps. Il existe encore des 1893 chez plusieurs viticulteurs et ces vins n'ont pas perdu leur bouquet et ont conservé leur couleur vive. Ils sont faits avec le pineau d'Aunis. Le cépage, en effet, leur donne plus de corps et, s'il est mélangé avec du Groslot et du Gamay beaujolais, ce qui arrive fréquemment, ils restent plus souples et leur longévité n'en est pas diminuée.

Nous ne terminerons pas cette note très restreinte sur les vins de la Sarthe, sans dire quelques mots sur les caves creusées à même le roc et au sein même des vignobles.

Ce sont de vastes couloirs, d'anciennes carrières pour la plupart, ce qui explique leurs grandes profondeurs (plusieurs kilomètres quelquefois); d'autres ont été creusées pour la destination à laquelle elles sont affectées.

Il est souvent nécessaire d'avoir recours à un pilote pour ne pas s'égarer au milieu du labyrinthe formé par les multiples galeries que le viticulteur fait parcourir au visiteur en lui faisant déguster les différents échantillons de sa récolte. Cette excursion souterraine, au cours de laquelle un touriste, venant là pour la première fois, ne peut se soustraire à une impression toute particulière produite par la fraîcheur et peut-être par les ténèbres du lieu que perce à peine la lumière pâlotte et vacillante d'une modeste chandelle; cette excursion, dis-je, ne prendra fin que lorsque le propriétaire, qui pourrait être surnommé la fée de cet antre, vous aura amené devant une porte en bois ou même en fer, dernier obstacle opposé au cambrioleur qui serait assez téméraire pour s'aventurer jusque-là.

C'est alors qu'avec orgueil on fait pénétrer le visiteur dans un caveau où sont rangées de vénérables bouteilles qui rappellent les rayons d'une bibliothèque. C'est là, en effet, la bibliothèque du viticulteur qui range dans ses casiers ses meilleurs crus des bonnes années, tel un bibliophile range, sur ses rayons, les elzévirs les plus rares. Ces bouteilles qui s'offrent à la vue du visiteur feraient la richesse des sommeliers parisiens si elles pouvaient être transportées sur les tables des gourmets, encore revêtues de l'épaisse couche de mousse qui, par le caractère qu'elle leur donne, ajoute encore au bouquet délicieux des vins qu'elles renferment; c'est là qu'il n'est pas rare

de rencontrer encore des échantillons des années justement réputées, telles que 1893, 1870 et même 1834.

De tout ce qui précède, il ressort clairement que le consommateur a tout intérêt à venir lui-même choisir, à la propriété, le vin dont il a besoin. La plus franche hospitalité lui sera réservée par les viticulteurs et, lorsqu'il retournera chez lui, après avoir fait un voyage utile, il emportera aussi le souvenir d'une excursion souterraine qui pour n'être pas recommandée par un « Guide de Voyages » n'en est pas moins attrayante et à la portée de tous.

CHARLES BEAUGÉ.

ACTUALITÉS

Situation du marché, sorties, stocks et consommation des vins pendant le mois de mars 1924 (H. A.) — Propos viticoles (A. Hubert et R. Karlen). — Coefficients applicables à la valeur locative des terrains exploités en vignes pour la détermination du revenu imposable de l'exploitation viticole en 1924. — Un Office national oléicole. — L'Exposition des vins d'Avignon. — Journées agricoles : Concours, Foire-Exposition d'Angoulême.

Situation du marché, sorties, stocks et consommation des vins pendant le mois de mars 1924

Le sixième mois de la campagne marque d'ordinaire un arrêt dans les transactions, acheteurs et vendeurs attendant pour se risquuer, d'être fixés sur l'importance des gelées tardives, qui sont en effet capables d'influencer sérieusement la récolte espérée. Cette année, cette règle a été encore vérifiée et, de toutes les places arrivent des nouvelles signalant la stagnation, d'autant plus remarquée que le mois précédent avait au contraire enregistré une grande activité, due surtout à la baisse du franc et aux achats dans toutes les régions productrices de grands vins. La hausse tant espérée de notre devise, et le rétablissement prodigieux de sa situation sur le marché des changes a fait disparaître toute une catégorie d'acheteurs opérant pour l'étranger, ce qui a renforcé encore cette impression de marasme, traditionnelle en cette période de l'année.

Pourtant la statistique mensuelle de la Direction des Contributions indirectes nous apporte des chiffres qui semblent en contradiction avec cette opinion générale. Les sorties dépassent 5 millions d'hectolitres (600.000 hectolitres de plus que l'an dernier pour le même mois, bien qu'elles aient été déjà très élevées en mars 1923).

Les stocks, bien que supérieurs de près de 2 millions d'hectolitres à ce qu'ils étaient chez les négociants en gros en fin mars 1923, ont baissé depuis le mois dernier de 300.000 hectolitres. C'est que la consommation reste toujours très élevée, aux environs de 4 millions d'hectolitres. Rappelons que les statistiques d'avant-guerre indiquaient des consommations men-

suelles se tenant aux environs de 2 millions d'hectolitres. C'est bien le triomphe du vin, malgré la dépréciation de la valeur d'achat de notre monnaie, malgré l'augmentation des prix, des frais de transport, des impôts. L'écoulement de la récolte, sur laquelle 31.463.133 hectolitres ont été retirés

Situation comparée du mouvement des vins (France et Algérie).

MOIS	SORTIES (hectolitres)		CONSOMMATION (hectolitres)		STOCKS (hectolitres)	
	1923	1922	1923	1922	1923	1922
1. Octobre.....	7.337.403	6.557.279	4.238.411	3.773.332	11.539 455	10.618.991
2. Novembre...	5.270.830	3.956.355	3.966.887	3.903.976	12.431.831	10.748.126
3. Décembre...	4.435.394	4.072.013	3.354.148	3.354.148	12.700.347	10.681.264
	1924	1923	1924	1923	1924	1923
4. Janvier.....	4.453.433	4.235.786	4.261.102	4.217.537	12.578 804	10.781.869
5. Février.....	4 941.255	4.011.056	3.968.277	3 619.285	12.855.358	10.569.213
6. Mars.....	5.024.818	4.414 452	3.960.546	3.754.125	12.568 855	10.618.668
Totaux	31.463.133	27.246.941	23.749.374	22.622.403	12.568.855	10.618.668

de la propriété, est assuré. L'an dernier, dans les six derniers mois, il est sorti des caves des récoltants 24 millions et demi d'hectolitres. En admettant ce même nombre pour les six mois à venir, on arrive au total de 56 millions d'hectolitres pour les sorties, sensiblement supérieur à celui de l'an dernier (51 millions et demi) qui a été cependant suffisant pour écouler la récolte très élevée qu'avait été celle de 1922.

Les conditions climatériques s'améliorent un peu partout. La végétation déjà avancée en Algérie et dans le Midi, semble devoir s'accélérer. Dans un mois nous espérons pouvoir donner une opinion sur les apparences de la future récolte et sur l'action des gelées printanières qui restent encore à redouter.

H. A.

Propos viticoles. — *La lutte des microbes dans le sol.* — Les organismes microscopiques de la terre ont été, jusqu'ici, étudiés surtout à l'état de cultures pures. M. Winogradski vient de démontrer que les conclusions tirées de ces études ne peuvent pas s'appliquer au sol. En effet, un microbe dans une culture pure se trouve dans les conditions de vie les plus favorables, il est seul avec une nourriture abondante à sa disposition, tandis que dans le sol il est en présence d'une foule d'autres microorganismes, les uns plus faibles, les autres plus puissants que lui.

Suivant la nature de la terre, sa teneur en humidité, sa richesse en matières nutritives, des bactéries très différentes envahissent le milieu et lorsque les conditions deviennent favorables à une ou deux espèces, elles se développent

avec une rapidité telle qu'en quelques heures elles pullulent et sont seules visibles au microscope.

C'est ainsi que l'azotobacter, la bactérie la plus étudiée actuellement, se comporte tout autrement dans le sol, que dans les cultures pures. Lorsqu'il est seul, en solution nutritive, une faible dose de nitrates agit très favorablement sur son développement; dans la terre, au contraire, ce produit chimique provoque une diminution du nombre des azotobacters, tandis que d'autres organismes envahissent le milieu. Il s'en suit que l'emploi des cultures de bactéries nitrifiantes ou fixatrices d'azote, comme engrais, est illusoire, car si les conditions ne sont pas favorables, et c'est presque toujours le cas, le nombre de bactéries relativement faible que l'on ajoutera à la terre ne pourra pas vaincre la concurrence; si, au contraire, les conditions sont ou deviennent favorables à l'azotobacter, les quelques représentants de cette espèce qui se touveront naturellement dans le sol, se multiplieront avec rapidité et domineront.

Le cyanamide calcique. — Cet engrais, à haute teneur d'azote, après un moment de faveur, a été peu à peu délaissé à cause de ses nombreux inconvénients. Il perd facilement de l'azote sous forme d'ammoniaque, il dégage des gaz nocifs et explosifs sous l'influence de l'humidité, mais surtout il se transforme partiellement en dicyanamide très toxique pour les plantes. M.-P. Dutoit a recherché les meilleurs moyens de granuler la cyanamide, car sous cette forme sa décomposition est beaucoup plus lente. Il résulte des essais de l'auteur qu'il est possibe de préparer industriellement des cyanamides granulées ne contenant que 2-3 % de dicyanamide, même après plusieurs mois de magasinage. Il semble qu'à cette faible dose ce corps n'est plus dangereux pour la végétation; peut-être parce qu'il se répand très lentement dans le sol et n'atteint jamais une concentration suffisante pour le rendre toxique.

Il serait à souhaiter que les procédés qui permettent la transformation de la cyanamide en sulfate d'ammoniaque ou en urée, se répandent rapidement car cette transformation représente encore la meilleure façon d'utiliser cet engrais azoté peu intéressant.

La chlorose et sa guérison. — Une intéressante étude vient d'être faite sur la chlorose à l'Institut viticole de Budapest où de jeunes plants de vigne ont été cultivés dans des solutions nutritives. Ces solutions ont été additionnées de calcaire, afin de provoquer le jaunissement des feuilles, puis de divers produits chimiques destinés à arrêter la maladie.

Un premier fait curieux réside dans l'action du calcaire sur les poils radiculaires; ceux-ci cessent de se développer, ils se ratatinent et deviennent bruns, pendant que les racines cèssent de s'allonger par suite d'une altération des jeunes cellules terminales. En somme les racines ne peuvent plus croître, ni contribuer à l'alimentation de la plante.

Cet état maladif provient d'une trop grande alcalinité du milieu de culture; ce dernier doit être neutralisé si l'on veut rétablir des conditions normales de vie. Le fer ne semble pas jouer un rôle important et si ses sels ont pu donner des résultats, c'est à leur acidité qu'ils le doivent. La neutralisation de l'alcalinité de la solution de culture par un acide quelconque (sulfurique par exemple) permet à la plante de croître normalement et la chlorose disparaît. Il faut cependant éviter d'exagérer l'acidité du milieu, car alors intervient une autre altération, ce ne sont plus les feuilles de l'extrémité des rameaux qui jaunissent, mais celles de la base. Elles deviennent finalement brunes, se dessèchent et tombent.

Le traitement des sols chlorosants par l'acide sulfurique semble donc intéressant dans la pratique; mais il convient naturellement de ne pas dépasser la neutralisation du calcaire, ni d'endommager les souches. Cette opération aurait, en outre, l'avantage d'amener la destruction des mauvaises herbes.

La dissémination des levures — On sait que les levures sauvages disparaissent peu de temps après les vendanges et sont introuvables jusqu'à l'époque

de la maturité des raisins, mais on ignore encore où ces levures passent l'hiver et le printemps. Si leur lieu d'hivernage reste toujours inconnu, du moins sait-on maintenant de quelle façon elles sont disséminées à travers les vignobles.

On supposait généralement qu'ayant passé l'hiver dans la terre ou sur le cep, les levures étaient emportées par les vents et les poussières jusque sur les raisins. Dernièrement, MM. Sergent et Rougebief ont communiqué à l'Académie des Sciences les résultats d'expériences qui montrent le rôle joué dans cette dissémination par de petites mouches : les drosophiles, ou moucherons de la fermentation. Ce sont ces mouches qui emportent avec elles les levures et les déposent avec leurs déjections sur les raisins. Ainsi une partie du mystère est dévoilé et peut-être saura-t-on bientôt si l'hivernage se fait dans la terre ou dans le corps de l'insecte.

A. Hubert et R. Karlen,
Laboratoire œnologique de Béziers.

Coefficients applicables à la valeur locative des terrains exploités en vignes pour la détermination du revenu imposable de l'exploitation viticole en 1924, tels qu'ils ont été fixés, par nature de culture et par région agricole, par la Commission instituée en exécution de l'article 2 de la loi du 25 juin 1920.

Vignes. — *Première Région de l'Est*

Seine-Inférieure, Eure, Orne, Calvados, Manche, Seine, Seine-et-Oise, Oise, Eure-et-Loir, Seine-et-Marne, Aisne, Nord, Pas-de-Calais, Somme	1 50

Deuxième Région de l'Est

Marne	2 »
Meuse, Meurthe-et-Moselle, Vosges, Ardennes, Haute-Marne, Haute-Saône, territoire de Belfort, Moselle, Bas-Rhin, Haut-Rhin	1 50
Aube	1 »

Troisième Région de l'Ouest

Maine - et - Loire	3 »
Loire-Inférieure, Mayenne, Sarthe, Vienne, Deux-Sèvres, Vendée	2 50
Ille-et-Vilaine, Côtes-du-Nord, Finistère, Morbihan	1 50

Quatrième Région du Centre

Indre, Cher, Loir-et-Cher, Indre-et-Loire	3 »
Loiret, Yonne, Nièvre, Allier, Creuse, Haute-Vienne	2 50

Cinquième Région de l'Est central

Savoie, Haute-Savoie, Côte-d'Or, Saône-et-Loire, Ain	3 »
Doubs, Jura, Isère, Hautes-Alpes, Rhône	2 50

Sixième Région du Sud-Ouest

Charente, Charente-Inférieure, Gironde, Haute-Garonne, Tarn-et-Garonne, Hautes-Pyrénées, Basses-Pyrénées, Gers, Landes	3 »
Dordogne, Ariège	2 50

Septième Région du Massif Central

Tarn	2 50
Puy-de-Dôme, Loire, Aveyron, Lot, Lozère	2 50
Cantal, Haute-Loire, Corrèze	2 »

Huitième Région du Midi

Bouches-du-Rhône, Var, Drôme, Ardèche, Gard, Hérault, Aude, Pyrénées - Orientales	3 »
Alpes-Maritimes, Vaucluse, Basses-Alpes, Corse	2 50

Un Office National Oléicole. — En vue de développer la culture de l'olivier en France et dans nos colonies de l'Afrique du Nord, la Société Nationale d'Oléiculture de France vient de constituer un *Office National Oléicole*

qui comprendra trois services, *technique, économique et social, propagande.* Son Comité Directeur est ainsi composé :

Président : M. Humbert Ricolfi, député des Alpes-Maritimes.

Vice-Présidents : MM. Chalamel, ancien député, Président de la Société Nationale d'Oléiculture de France ; Auguste Girard, député des Bouches-du-Rhône ; Guichard, député du Vaucluse ; Raybaud, chef des Services agricoles du P.-L.-M.

Secrétaires généraux : MM. Henri Chevalier, ingénieur, et Léon Bovis, délégué à la propagande ; N. H. Latière, ingénieur-agronome.

En outre, 25 Conseillers techniques sont répartis en trois sections : Culture, Industrie, Commerce.

Tous les renseignements fournis par cet Office sont gratuits.

Le siège provisoire est 71, rue de la Procession, Paris (15e).

La première manifestation de propagande de cet Office sera l'organisation à l'Exposition Agricole de Lyon, en octobre prochain, d'une Section des huiles et conserves d'olives.

L'Exposition des vins d'Avignon. — L'Exposition des vins du Vaucluse et des côtés du Rhône, qui se tiendra dans la Chambre de Commerce d'Avignon, du 26 avril au 4 mai prochain, promet d'être la plus importante des Expositions régionales qui se soient tenues jusqu'à ce jour.

Les adhésions ont, en effet, afflué de tous les points du département du Vaucluse et de ceux de la vallée du Rhône apportant les crus les plus renommés tels que ceux de l'Hermitage, Mercurol, Côtes-Rôties, Cornas, Crozes, Saint-Peray, Condrieu, Châteauneuf-du-Pape, Cairanne, Sablet, Sainte-Cécile, Uchaux, Gigondas Vaison, Bédoin, Tavel, etc., etc...

Etant donné le nombre considérable d'exposants et la qualité des crus exposés, il est certain que les Syndicats de Négociants en vins, de Restaurateurs et Hôteliers ne manqueront pas d'envoyer des délégués pour y déguster les vins exposés.

Un service de dégustation très bien organisé fonctionnera, en effet, pendant toute la durée de cette manifestation et les membres de la Commission se tiendront en permanence à la disposition des visiteurs pour leur donner tous renseignements sur les crus présentés, leurs prix de vente, et les quantités pouvant être livrées.

Journées agricoles. — Concours — Foire — Exposition d'Angoulême. — A l'occasion de la distribution des récompenses du Concours de la Prime d'honneur du département de la Charente, un Concours-Foire-Exposition aura lieu à Angoulême, du mercredi 22 mai au dimanche 1er juin 1924.

Ce concours est doté d'importantes subventions de l'Office régional agricole du Sud-Ouest, de l'Office agricole départemental, du Conseil général, de la Ville d'Angoulême, de la Société d'agriculture de la Charente, montant à la somme globale de 44.000 francs. Il comprendra les sections suivantes :

Concours de reproducteurs des espèces bovine, ovine et porcine et en particulier de la race bovine Limousine au deuxième degré, des Races Beurrières et Laitières. — Chiens de berger et de garde. — Concours d'Aviculture et d'Apiculture. — Machines et instruments agricoles d'intérieur et d'extérieur des fermes. — Horticulture. — Produits agricoles et horticoles. — Vins et Cognacs. — Beurres et fromages. — Artisanat et Art local. — Enseignement agricole.

Le programme détaillé des différentes sections du Concours sera mis à la disposition des personnes qui en feront la demande.

Toutes les demandes ainsi que toutes les déclarations pour prendre part au Concours-Foire-Exposition devront parvenir au siège de l'Office agricole, 38, rue Massicault, à Angoulême, avant le 12 mai.

REVUE COMMERCIALE

COURS DES VINS

Paris. — Prix des vins de consommation courante : dans les dépôts : de 1 fr. 30 à 1 fr. 80 le litre.

Vins rouges : 1er choix, 355 francs et au-dessus ; 2e choix, 345 à 355 francs ; 3e choix, 335 à 345 francs. *Vin blanc dit de comptoir :* 390 francs et au-dessus. Bordeaux rouges vieux 625 francs et au-dessus, Bordeaux blancs vieux 650 francs et au-dessus.

Prix au détail : la barrique rouge, 295 à 315 fr. ; vin blanc de 325 à 365 francs.

Vallée de la Loire. — *Orléanais.* — Vins rouges du pays, Gris Meunier, suivant crus 1923, de 330 à 360 francs la pièce nue. Vins blancs de Sologne, de 240 à 260 francs la pièce ; de Blois, de 230 à 240 francs.

Loire-Inférieure. — Muscadet 1923 1er choix, de 500 à 550 francs ; 2e choix, de 450 à 500 francs ; Muscadet vieux nu 1922, de 200 à 220 francs. Gros plant 1er choix 1923, de 230 à 270 francs, 2e choix, de 200 à 230 francs. La pièce de 228 litres prise au cellier du vendeur.

Vin de Touraine : Vouvray, de 110 à 200 francs l'hectolitre. Bourgueil, grand vin rouge de 200 à 225 francs l'hectolitre. Vins blancs ordinaires, de 90 à 100 fr. l'hectolitre. Vins rouges ordinaires, de 80 à 90 francs l'hectolitre.

Algérie. — Vins rouges nouveaux toutes qualités réunies, de 7 fr. 50 à 9 fr. 25 le degré, suivant le degré et époque de livraison. Vins blancs, de 9° à 12°, de 8 fr. » à 8 fr. 50 le degré. Les vins rouges de 7 fr. 50 à 9 fr. 25 le degré.

Midi. — *Nîmes (14 avril 1924). — Cote officielle :* Vins rouges de 7° à 10°, de 64 à 87 francs l'hectolitre. Montagne supérieur, de » à » fr. ». Suivant qualité et date d'enlèvement. Blanc, de » à » fr. ; Costières de 11° à 12°, de 94 à 105 francs l'hectolitre. Clairettes, 9 francs le degré, rosé paillet, gris, de » fr. » à » fr. » le degré. Trois-six à 86°, » à » francs. Eaux-de-vie de marc à 52°, » fr. à » francs.

Montpellier (15 avril). — Vins rouges 1923, de 7° à 10°, de 65 à 88 francs logé. Vins supérieurs 9° à 11°, de » à » francs, de 9 à 11°, de » à » francs l'hectolitre ; vins rosés, de 9° à 10° 1/2, de » fr. » à » fr. » le degré. Vins Saint-Georges, de 9 à 11°, de » fr. » à » fr. l'hectolitre. Vins blancs, de » fr. » à » francs le degré. Eau-de-vie et trois-six à 86°, de 780 à 800 francs ; marc à 86°, de » à » francs le degré. Eau-de-vie de marc à 52°, 460 francs. Eau-de-vie de Montpellier 52°, 560 francs.

Béziers (19 avril). — Récolte 1923 logée : Vins rouges sont traités de 8° à 11°, de 71 à 94 francs ; de » à » fr ; de 10° à 11°, de » à » francs ; vins rosés, de 8 fr. 25 à 8 fr. 50 le degré. Clairette, de 9 fr. 50 à 10 francs le degré. Vins blancs Bourret et Picpoul, de » fr. » à 9 fr. le degré. Récolte : Trois-six de vin, 86°, de 780 à 800 francs ; eau-de-vie de Pézenas, 52°, de 470 à » fr. ; trois-six de marc, 86°, 790 fr. à » francs ; eau-de-vie de marc, 52°, » fr. à 475 fr. l'hectolitre nu pris chez le bouilleur, tous frais en sus.

Minervois. — Marché d'Olonzac du 13 avril 1924.

Récolte 1923, cours des vins, de 9 à 12 degrés, de 80 fr. » à 104 fr. » le degré. Pour les vins déclarés Minervois.

Carcassonne (12 avril). — Vins : Récolte 1923, en logés, de 8 à 12°, de 72 à 102 francs l'hectolitre. En sous-marcs, de » fr. à » fr. » le degré environ l'hectolitre nu pris chez le récoltant tous frais en sus. Trois-six de vin 86°, de » à » francs, trois-six de marc 86°, de » à » francs, eau-de-vie de marc 52°, de » à » francs.

Perpignan (19 avril). — Vins : Récolte 1923 : Vins de Maury, de 14° à », de 155 à 170 francs l'hectolitre. Récolte 1923 : Vins rouges de 8 à 10°, de 72 à 84 francs ; de 10 à 12 , de 84 à 104 francs l'hectolitre ; ces prix s'entendent l'hecto nu pris à la cave du récoltant, tous frais en sus. Trois-six de vin à 86°, » à 800 francs ; trois-six de marc, à 86°, » francs.

Céréales. — Prix des céréales : blé, 87 fr. 50 à 93 fr. ; orges 79 fr. à 91 fr. ; escourgeons, 77 fr. à 80 fr. ; maïs, 65 fr. à 92 fr. 00 ; seigle, 77 fr. à 82 fr. ; sarrazin, 86 fr. 00 à 88 fr. ; sorgho, » fr. à » fr. » ; fèves, » fr. ; avoines, 50 fr. 00 à 70 fr 00 On cote les 100 kgr. à New-York, les blés à 72 fr. 03. — Buenos-Ayres, 78 fr. 84. — Chicago, 64 fr. 79. — Sons, 43 fr. 00 à 56 fr.

Pommes de terre et légumes secs. — Saucisse rouge, de 70 à 80 fr. ; chair blanche, de 65 à 75 fr. ; jaune commune, de 70 à 75 francs ; Hollande de 110 à 130 francs.

Fourrages et pailles. — Les 520 kgr à Paris : Paille de blé, 80 à 110 fr. ; paille d'avoine, de 60 à 90 fr. ; paille de seigle, 80 à 110 fr. ; foin, 115 à 170 fr. luzerne, 125 à 175 francs.

Tourteaux alimentaires. — Tourteaux de lin, les 100 kgr. » fr. » (Marseille) ; d'arachides blanc, 68 fr. 50 (Marseille) ; palmistes 55 fr. 00 ; de coprah, 73 fr. 50.

Esprits et sucres. — Alcool 99°, incotés ; Trois-six, Midi, à 86°, 750 à 800 fr. — Sucres blancs cristallisés, nus, 100 kgr., 274 fr. 00 à » fr. 00.

Bétail (La Villette, le kgr, viande nette suivant qualité). — Bœufs, 2 fr. 50 à 12 fr. 50 — Veaux, 3 fr. 00 à 11 fr. 50 — Moutons, 3 fr. 00 à 18 fr. 00. — Porcs, 5 fr. 00 à 10 fr. 20.

Engrais (le quintal métrique). — *Engrais potassiques :* Sylvinite (kaïnite) 12-16 0/0 de potasse, 0 fr. 43 l'unité départ mines ; sylvinite riche 20-22 0/0 de potasse, 0 fr. 54 l'unité. chlorure de potassium, 50/60 0/0. 0,90 l'unité. — *Engrais azotés :* La Nitragine fixant l'azote, dose pour un hectare, 50 fr. — Nitrate de soude 15/16 0/0 d'azote de 12 liv. 17 à 13 liv. 2/6. — Nitrate de chaux, (13 0/0 d'azote), 108 fr. les 100 kg. — Nitrate de potasse (13 0/0 d'azote), 170 fr. à 180 fr. les 100 kgr. ; sulfate d'ammoniaque (20/21), 125 à 130 fr. ; — *Engrais phosphatés :* Superphosphate minéral (14 0/0 d'acide phosphorique), 20 fr. 25 à 23 fr. 75 les 100 kgr., suivant richesse et lieu d'expédition ; superphosphate d'os (G. M.) (0,5 0/0 d'azote, 16 0/0 d'acide phosphorique), 36 fr. 00. — Os dissous (2 0/0 d'azote, 10 0/0 d'acide phosphorique), 38 fr. — Cyanamide « Ensac » granulé 15/16 0/0 d'azote, 86 fr. 80 / — Cyanamide S. P. A. granulée 20/21 0/0 d'azote, 115 francs.

Sulfate de cuivre (24,9 0 0), de 200 à 215 fr. les 100 kil. sur wagon-usine — **Sulfate de fer cristallisé** (24,9 0/0). 26 fr. 00, départ usine. — **Soufre**, sublimé en sac, 95 fr. 00. — **Chaux**, 19 fr. 00.

Fruits et primeurs. — Cours des Halles centrales de Paris : Dattes de 200 à 300 fr. les 100 kilos. — Mandarines d'Algérie : 220 à 300 fr. les 100 kg. — Oranges Algérie : 200 à 280 fr. les 100 kgr. — Pommes choix : 250 à 600 fr. — Poires choix, 400 à 1.400 fr. — Citrons d'Italie : 10 à 32 fr. le 100. — Bananes : 45 à 120 fr. 00. — Ail : 200 à 350 fr. — Champignons : 1.250 à 1.550 fr — Endives françaises, de 250 à 380 fr. — Pois verts Algérie : de 160 à 260 fr. — Artichauts Algérie : de 50 à 130 fr. le 100. — Choux-fleurs : de 110 à 290 fr. le 100 — Tomates d'Algérie : de 350 à 550 fr. — Asperges : de 500 à 1.200 fr. les 100 kilos. — Haricots verts d'Algérie, de 800 à 1.800 francs.

BULLETIN MÉTÉOROLOGIQUE DE LA SEMAINE

du dimanche 13 au samedi 19 Avril 1924

JOURS	Température maxima	Température minima	Température moyenne	Pluie en millim.	DATES	Température maxima	Température minima	Température moyenne	Pluie en millim.
		PARIS					TOULOUSE		
Dimanche.	12 »	3 »	7. 5	6	... 13....	16 »	4 »	10 »	»
Lundi.....	14 »	9 »	11. 5	1	....14 ...	19 »	10 »	14. 5	»
Mardi.....	17 »	10 »	13. 5	4	....15 ...	21 »	11 »	16 »	»
Mercredi..	13 »	3 »	8 »	13	....16 ...	18 »	10 »	14 »	6
Jeudi.....	13 »	1 »	7 »	1	....17....	15 »	1 »	8 »	»
Vendredi..	15 »	1 »	8 »	»	....18....	18 »	2 »	10 »	»
Samedi....	16 »	2 »	9 »	»	... 19....	21 »	2 »	11. 5	»
		STRASBOURG					CAP CORSE		
Dimanche.	7 »	4 »	5. 5	9	....13....	12 »	10 »	11 »	»
Lundi.....	» »	» »	» »	»	....14....	14 »	10 »	12 »	»
Mardi.....	22 »	9 »	15. 5	»	....15....	16 »	11 »	13. 5	»
Mercredi..	23 »	11 »	17 5	3	....16....	18 »	» »	» »	»
Jeudi.....	15 »	1 »	8 »	»	....17....	16 »	11 »	13. 5	»
Vendredi..	14 »	0 »	7 »	»	....18....	16 »	10 »	13 »	»
Samedi....	15 »	0 »	7. 5	»	....19....	14 »	8 »	11 »	»
		LYON					BORDEAUX		
Dimanche.	11 »	6 »	8. 5	0.5	....13....	13 »	5 »	9 »	0.5
Lundi.....	16 »	6 »	11 »	0.3	....14....	19 »	5 »	12 »	»
Mardi.....	18 »	8 »	13 »	»	....15....	22 »	11 »	16. 5	1
Mercredi..	19 »	12 »	15. 5	0.1	....16....	20 »	9 »	14. 5	6
Jeudi.....	17 »	— 2 »	7. 5	»	....17....	15 »	2 »	8. 5	»
Vendredi..	14 »	1 »	7. 5	»	....18....	18 »	4 »	11 »	»
Samedi....	17 »	— 2 »	7. 5	»	....19....	20 »	2 »	11 »	»
		MARIGNANE					NANTES		
Dimanche.	12 »	4 »	8 »	»	....13....	12 »	6 »	9 »	6
Lundi.....	18 »	7 »	12. 5	»	....14 ...	13 »	6 »	9. 5	1
Mardi.....	20 »	7 »	13. 5	»	....15....	17 »	10 »	13. 5	3
Mercredi..	21 »	12 »	16. 5	2	....16 ...	18 »	4 »	11 »	5
Jeudi.....	19 »	» »	» »	»	... 17....	14 »	4 »	9 »	»
Vendredi..	19 »	9 »	14 »	»	... 18 ...	16 »	3 »	9. 5	»
Samedi....	20 »	» »	» »	»	....19 ...	17 »	1 »	9 »	»

Le Gérant : P. Neveu.

PARIS. — SOC. G^ne D'IMP. ET D'ÉDIT., 17, RUE CASSETTE.